

打造人才“蓄水池” 激发创新“源动力”

海外声音

中国人工智能人才数量大幅增长

本报记者 林子涵



图①：2024年5月29日，在北京三合智能科技有限公司，人工智能技术负责人与研发人员沟通开发注意事项。
新华社记者 任超摄

图②：2023年10月22日，江苏大学举办人工智能相关主题第四届计算机文化节。图为大学生为外国留学生讲解机器人的功能和运行原理。
石玉成摄(人民视觉)

国际论道

美国保尔森基金会旗下的麦卡罗洛智库今年发布了更新版的全球人工智能(AI)人才追踪报告。报告评估了全球多国人工智能研究人员的储备和流动情况。报告认为，目前全球前2%的顶尖人工智能研究者中，有相当比例的人员原籍为中国或工作所在地在中国。《纽约时报》等外媒分析表示，中国的人工智能人才数量占据领先地位。中国着力打造人工智能人才成长的“孵化器”和“蓄水池”，为未来产业发展积蓄了创新要素。

“中国成为培养AI人才的重要国家”

麦卡罗洛智库的报告研究了全球顶尖人工智能人才从本科院校、研究生院到博士院的成长路径。报告显示，从本科院校来看，中国高校几乎培养了全球一半的顶尖人工智能人才。而在2019年，本科毕业生于中国高校的顶尖人工智能人才占全球的比例还只有29%。

“中国人工智能人才数量大幅增长。”《纽约时报》日前报道称，根据麦卡罗洛智库的报告，在美国顶尖人工智能人才中，来自中国的研究人员占38%，美国占37%。从一些关键指标来看，中国已成为人工智能人才的主要产出国。

“中国成为培养AI人才的重要国家。”《麻省理工科技评论》近日发文表示，中国近年来成为全球人工智能人才池的重要组成部分，顶尖人工智能研究人员占比持续提高。

韩国经济新闻网站(Etoday)报道称，中国人工智能人才培养成效显著，人工智能研究的顶尖人才数量快速增长。

“随着人工智能行业不断发展，中国的人工智能‘人才库’迅速扩大。”数字安全调查媒体《网络新闻》网站报道称，中国培养了一批顶尖人工智能研究人员，促进了相关行业的创新和进步。

“中国对AI教育进行了大量投入”

外媒关注到，中国近年来正在加快推进数字教育，培养人工智能领域优秀人才。自2018年中国教育部印发《高等学校人工智能创新行动计划》以来，许多中国高校已建成人工智能学院或人工智能研究院，加大对人工智能领域相关学科的投入。根据教育部发布的《普通高等学校本科专业备案和审批结果》，人工智能专业近年来成为中国高校设立专业的热门方向。

布鲁金斯学会的分析文章认为，中国在人工智能人才方面的突出地位得益于对人工智能素养和能力培养的重视和投入。从2020年到2023年，人工智能连续3年被评为中国高校最受关注的专业。

“中国对AI教育进行了大量投入。”《纽约时报》分析称，自2018年以来，中国新增了2000多个人工智能相关本科专业，其中300多个设立在知名高校。

中国各地也在加快行动，打造人工智能人才与科创高地。北京市教委日前发布《关于深化高校专业课程提高大学生人工智能素养能力的意见》，明确今年9月，北京市属公办本科高校将率先实现人工智能通识课全覆盖。2022年，上海市经济和信息化委员会印发《上海市人工智能产业发展“十四五”规划》，提出力争到2025年上海人工智能人才规模达到30万人。京沪之外，深圳、广州等多地也围绕人工智能发展和建设印发政策文件，发力创新人才培养。

美国市场情报公司IDC发布预测数据表示，2027年，中国对人工智能领域的投资将达381亿美元，约为2022年的3倍。其中，中国地方政府将尤其重视相关领域投资，积极响应培养人工智能人才的号召。

走进人工智能行业，中国科技企业正成为人工智能人才的“孵化器”。新加坡《联合早报》网站日前报道称，中国生成式人工智能的专利申请数量遥遥领先，其中，许多专利的申请者来自中国企业。报道援引世界知识产权组织的数据表示，从2014年至2023年，有关生成式人工智能的专利申请总数超过5万件，其中，中国提交了超过3.8万件关于生成式人工智能的专利申请，内容涵盖自动驾驶、文件管理等多个方向。名列前茅的申请者来自字节跳动、

阿里巴巴等科技企业。

《麻省理工科技评论》援引麦卡罗洛智库研究员的分析表示，过去几年来，中国在大学扩展了人工智能培养项目，同时，中国也在加快打造人工智能行业，以招收、吸引人才。得益于高校与行业的共同努力，更多计算机科学及相关专业的学生进入了人工智能行业。中国研究人员逐渐成为尖端人工智能行业的中坚力量。

“AI人才是未来产业创新的关键要素”

外媒报道称，随着人工智能领域飞速发展，未来中国对高水平人才的需求还将继续增长，针对人工智能人才能力素质的培养还将进一步推进。

“生成式人工智能的热潮正在推高中国人工智能行业对专业人才的需求。”日本《日经亚洲评论》报道称，中国的大型科技企业、初创公司、金融企业等都在尽力争取优秀人工智能人才。未来，预计中国还将产生数百万人工智能人才的需求。

麦肯锡公司发布的报告显示，预计2030年中国对熟练人工智能人才的需求将增至2022年的6倍，达到600万，而中国的高技能人才人才培养还有广阔空间。

中国教育部《高等学校人工智能创新行动计划》明确提出，到2030年，中国高校成为建设世界主要人工智能创新中心的核心力量和引领新一代人工智能发展的人才高地，为中国跻身创新型国家前列提供科技支撑和人才保障。

“AI人才是未来产业创新的关键要素。”《纽约时报》报道称，中国高校目前的培养项目多数围绕关于人工智能在工业和制造业中的应用，有关生成式人工智能的培养项目相对较少。未来几年，中国在人工智能人才培养方面的趋势还需要密切关注。生成式人工智能人才的培育，关系创新能力与工业生产力，将塑造国家的科技竞争力。报道表示，“在培养新一代人工智能技术的科学家方面，中国有领先优势”。

“中国已培养了相当一部分世界顶尖的人工智能研究人员，而且越来越多的中国人工智能人才正在选择进入国内的人工智能行业工作。”《福布斯》杂志发文称，中国人工智能人才的积累，将助力中国科技创新实力的提升，有利于中国在全球科技竞争中保持领先地位。

中国经验助力乌干达职业教育

近期，乌干达鲁扬理工大学与中国湖南机电职业技术学院签署合作备忘录。双方将联合开展培训项目、双学位项目、信息交流、资料和课程共享以及联合研究，为乌干达师生提供更多培训和就业的机会。

近年来，乌干达发展职业教育，扩大职业学校的规模和数量，增加熟练工人的数量，支持国家工业化发展。

在职业教育领域，中国经验值得借鉴。中国建立了全世界规模最大的职业教育体系。根据中国教育数据，2023年，中国中等职业教育(不含人社部门管理的技工学校)共有学校7085所，在校生1298.46万人。中国教育部数据2022年5月发布的数据表明，中国职业学校共开设专业1300多个，专业点超过12万个，基本覆盖国民经济各领域。在现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域，一线新增从业人员70%以上来自职业学校毕业生。

中国已与许多国家和国际组织开展了职业教育合作，有400多所中国高职院校与国外办学机构开展合作办学。在共建“一带一路”框架下，乌干达可与中国积极开展职业教育合作，增进人员往来交流，学习中国职业教育的成功经验。

——据乌干达《新景报》网站报道

中国风电专利竞争力提升

《日本经济新闻》近日委托专利调查公司收集了与风力发电机相关的专利数据，从有无国际申请、竞争对手的关注程度等方面对2015年至2024年4月间发布的169822项专利进行了竞争力评分。调查显示，2023年，中国首次跃居风力发电机专利竞争力排行榜榜首。

中国企业近年来加大研发投入，提高自主研发力度，制造了多种高效能风机，有竞争力的产品不断涌现。

全球风能理事会发布的《2024年全球风能报告》显示，2023年，全球风电行业新增装机容量达到创纪录的117吉瓦。中国连续6年在海上风电开发方面处于领先地位，2023年新增装机容量达到6.3吉瓦，占全球海上风电新增装机容量的58%。

——据《日本经济新闻》报道



2024年6月19日拍摄的三峡集团漳浦二期海上风电项目现场(无人机照片)。

新华社记者 林善传摄

中国年轻人成为乡村“新农人”

近年来，得益于中国持续推进乡村建设，越来越多年轻人选择到乡村发展。

根据中国高等教育咨询公司麦可思的数据，2022年，约1/4的应届大学毕业生选择在小城市、城镇和农村就业，而这个比例在2018年为1/5。进入农林牧渔业的应届大学毕业生所占比例也从1.2%上升到1.9%。2022年，超过20万应届大学毕业生进入相关行业。

今年，一档描绘农村生活的真人秀节目——《种地吧》第二季在中国很受欢迎。节目的主角是多位演员和音乐人，他们在节目中共同管理一片农田。去年第一季播出后，参与者们成立了自己的农产品公司，该公司的账号目前在抖音平台上拥有180万粉丝。在节目的拍摄地杭州，当地政府还为该团体提供资金，用于扩大业务并鼓励发展该地区的生态旅游。

现在，越来越多中国年轻“打工仔”被中国农村田园风光吸引，开始走进乡村，投身乡村振兴。在分享照片和视频的中国社交平台小红书上，“新农人计划”的话题标签已获得超过3亿次浏览量，“新农人”话题标签的浏览量已超过9500万次。

——美国《洛杉矶时报》网站报道



浙江省金华市金东区澧浦镇今年春季举办了多期现代“新农人”新媒体网络带货直播培训班，吸引了许多从事花卉苗木经营和种植的年轻人参与学习。

图为2024年5月28日，澧浦镇苗木城的苗圃里，“新农人”在直播销售花卉盆景。新华社记者 徐昱摄

专家解读

中老泰跨境铁路增进区域互联互通

■受访专家：云南大学“一带一路”研究院/区域国别研究院研究员 罗圣荣



2023年2月23日在泰国呵叻府拍摄的中泰铁路建设现场(无人机照片)。
新华社记者 王腾摄

泰国国家铁路局近日宣布，连接泰国曼谷(阿披瓦中央车站)与老挝万象(坎萨瓦车站)的跨境铁路将于近日试运行。新开通的泰老跨境铁路不仅将改善泰老两国间的铁路交通，也将连接中老铁路，促进泰老两国与中国的贸易、物流与人员往来。

日本《日经亚洲评论》分析称，尽管泰国和中国不接壤，但铁路合作将实现两国之间“无缝运输”。据泰国开泰研究中心预测，今年，通过泰老跨境铁路及中老铁路的快速通道，泰国对华陆路出口额将增长17%，达到近2500亿泰铢，今后这一数字有望进一步上升。

泰老跨境铁路即将进行曼谷(阿披瓦中央车站)—乌隆他尼—廊开—万象(坎萨瓦站)路线的运行测试。此前，泰老两国已于2024年5月21日完成泰国东北部城市乌隆至老挝万象的列车运行测试。泰老跨境铁路与中老铁路的有机结合，将为促进东盟区域内国家互联互通，增进中国与东盟国家经贸往来发挥重要作用。

经过多年合作推进，中国、老挝、泰国三国已建立了跨境铁路联通基础。2021年12月，中老铁路全线贯通。运营两年多来，中老铁路客货运输能力不断攀升，带动区域互联互通、共同发展效应明显。与此同时，中泰铁路也在持续推进。中泰铁路位于泰国境内，是中泰共建“一带一路”的重点项目和泰国首条标准轨高速铁路。项目2017年正式破土动工，分为两期建设。一期“曼谷—呵叻”段连接泰国首都曼谷与泰国东北部的呵叻府，二期“呵叻—廊开”段将延伸至与老挝首都万象仅一河之隔的泰国廊开，实现与中老铁路衔接。此次泰老跨境铁路试运营，意味着中老泰三国铁路联通取得新进展。

跨境铁路网“织密”，背后是中老泰三国间旺盛的经贸往来与人员交流需求。在经贸领域，当前，中国是泰国第一大贸易伙伴，同时是老挝第一大出口国和第二大贸易伙伴。2024年年初，中泰双方签署了泰国有关农产品输华议定书等合作文件，更多泰国农产品将进入中国市场。在此背景下，降低成本、提升效率是相关贸易的现实要求。相较传统的海运、陆运与公铁联运方式，全铁路运输的物流成本降低、运输效率更高，因此成为三国之间农产品贸易的主要物流形式之一。

在人员交流方面，截至2024年4月，中老铁路国际旅客列车开行一年，已累计发送旅客70万人次，吸引了来自87个国家和地区18万余人次跨境旅行。此外，2024年3月起，中泰互免签证协定正式生效，中泰

两国游客跨境旅游人数持续增长，客运出行的需求进一步升温。

泰老跨境铁路开通运行，将为区域内国家带来新的利好。货运方面，泰老跨境铁路将助力泰国农产品经中老铁路向中国出口，为泰国货物进入老挝万象并转运至中国昆明提供更多线路选择，改善中老泰三国之间的物流情况，进一步缩短三国的货物运输时间，降低运输成本，增强区域经贸往来。客运方面，泰老跨境铁路可实现与中老铁路国际旅客列车相衔接，串联起昆明、西双版纳、琅勃拉邦、万象等城市，实行旅游目的地“朝发夕至”。新线路有望提升沿线人文古迹和自然景区的旅游热度，促进沿线旅游资源开发和经济发展。

未来，中老泰跨境铁路联通将朝着高铁线路全线贯通的目标持续推进。其中，中泰铁路的建设是关键。不久前，中泰铁路合作联合委员会第31次会议在北京举行。期间，双方跟进一期工程建设进度，确认二期工程计划，并就泰国廊开至老挝万象的项目展开讨论，泰方表示，中泰铁路二期工程预计2025年开工，2030年竣工通车。

中泰高铁合作持续、稳步推进，将进一步推动区域内互联互通，推动泛亚铁路建设取得突破。中泰铁路与中老铁路贯通后，将推动形成中老泰跨境高速铁路交通网，为共建“一带一路”和区域经济繁荣发展注入强劲动力。中老泰跨境高速铁路交通网联通，可进一步服务东盟相关“一带一路”共建国家以及国内31个省(区、市)的主要城市，扩大中国与东盟的经贸往来，为中国—东盟命运共同体建设注入新的活力。同时，中老泰互联互通还将为西部陆海新通道建设带来新机遇，为连接中国、老挝、泰国至马来西亚和新加坡的全铁路运输线路带来新的合作可能。
(本报记者 林子涵采访整理)